

# Mutterblutfluss

während der Schwangerschaft und bei der  
Geburt.

---

## Inaugural - Abhandlung

von

**N. Nathan.**

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe;

---

W ü r z b u r g.

Druck der BECKER'schen Universitäts-Buchdruckerei.

1 8 3 9.



***Dem geliebten Vater.***



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

**Z**u den gefährlichsten Zufällen, welchen das schwangere Weib ausgesetzt ist, gehören unstreitig die Mutterblutflüsse, weil sie häufig für das Leben der Mutter und Frucht tödliche Folgen herbeiführen. Wegen ihrer Wichtigkeit wurde diese Krankheit oft demnach der Gegenstand der ärztlichen Untersuchung und ich werde mich bemühen in diesen Blättern gedrängt das aufzuzeichnen, was als das Wichtigste hier berührt zu werden verdient.

---

### S y m p t o m e.

Die Mutterblutflüsse stellen sich häufig wie andere Blutflüsse plötzlich ein, indessen häufiger gehen ihnen Zeichen voraus, die, wenn auch mannigfach verschieden nach Veranlassung, Individualität des getroffenen Subjektes und äusseren Verhältnissen, nichts desto weniger im Ganzen sich gleichen und ihr baldiges Eintreten wohl mit Sicherheit verkünden. Die gewöhnlichen Erscheinungen sind: Schwere in den Gliedern, ziehende Schmerzen in der Lumbalgegend, die denen ähneln, welche die Frauen häufig vor dem Eintreten der Menstruation zu haben pflegen; der Kopf ist heiss, eingenom-

men, es stellt sich Schwarzwerden und Flimmern vor den Augen, Dyspnoe, Herzklopfen, Strangurie ein; der Leib ist heiss und aufgetrieben, flüchtige mit Hitze wechselnde Horripilationen, nauseose Zufälle, selbst Erbrechen folgt mitunter. Die äussern Geschlechtstheile pflegen nicht selten anzuschwellen; so empfindet auch das Weib zuweilen ein Jucken im Mittelfleisch u. s. w. Die andern begleitenden Erscheinungen gleichen theils denen, welche bei jedem Blutverluste sich einzustellen pflegen, theils variiren sie nach den Causalmomenten, Zeit und Umständen.

## D i f f e r e n z e n .

Man kann die Mutterblutflüsse unter zwei Hauptklassen bringen.

A) Solche, welche für das betroffene Individuum nicht lebensgefährlich werden. Es gehören hiezu vorzüglich diejenigen Blutflüsse, welche mitunter in den ersten Monaten der Schwangerschaft zur Zeit der frühern Catamenien eintreten, und wie diese unschädlich sind; ferner auch die Hämorrhagien, welche bei jeder normalen Geburt in Folge der Lostrennung der Placenta sowohl, als durch die Zerrung der Geschlechtstheile entstehen.

B) Solche, welche leicht lebensgefährlich werden können.

Da diese vorzüglich der Gegenstand unsere Betrachtung seyn sollen, so werden wir sie genauer zu differenziren uns bemühen.

1) In Beziehung auf die Diagnose der Mutterblutflüsse ist diese bald bestimmt, bald unbestimmt. Wenn nämlich der Blutstrom aus den Geschlechtstheilen zu Tage tritt, so steht unsere Diagnose fest; wird aber dagegen das Blut in einer innern Höhle

zurückgehalten, und dieses ist immer dann der Fall, wenn eine Schwangerschaft im ovario, in der tuba fallopii, in dem Unterleibe, in der Substanz des Uterus\*) statt hat, so kann die Diagnose zweifelhaft bleiben. In solchen Fällen ist eine Manualexploration, um etwa in der Scheide oder Muttermunde sich vorfindenden Blutpfropfe zu entdecken, dringend indicirt, und selbst dieser Kunstgriff führt oft zu keinem bestimmten Resultate. Denn man findet nicht selten Alles im normalsten Zustande, und dennoch erleicht die Kranke, wird kalt an den Extremitäten, klagt über Angst, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen; der Puls ist bald sehr schnell, bald sehr klein, unterdrückt, kaum fühlbar, es gesellen sich Uebelkeiten, Erbrechen, Ohnmacht, Krämpfe hinzu, und die Kranke stirbt plötzlich. Wo uns nun aber diese Zeichen vorliegen, muss die Diagnose auf einen Blutsturz gestellt, und der Curplan danach eingerichtet werden.

2) Der Blutfluss ist entweder arterieller Natur, und es hat dann das ausfliessende Blut das arterielle Ansehen, oder er ist venos, wo die Farbe des Blutes dunkler erscheint, oder endlich gemischt, d. h. theils arteriell und venos, theils mit Schleim und Eiter vermengt, je nachdem ein weisser Fluss nach zugegen oder ein Abscess in den Geschlechtstheilen aufgebrochen ist.

3) Der Typus ist oft intermittirend, oft remittirend, oft auch periodisch, wie schon oben erwähnt wurde.

4) Die Metrorrhagie ist bald einfach, bald von andern Krankheiten begleitet; als da sind; Entar-

---

\*) Eine eingeführte Benennung, die aber den eigentlichen pathologischen Zustand nicht bezeichnet, indem eine Schwangerschaft in der Substanz des Uterus selbst noch nie nachgewiesen ist.

tung der Geschlechtstheile durch Krebs und Carcinom; akute und chronische Gebärmutterentzündung, weisser Fluss u. s. w.

5) Vorzüglich aber unterscheiden sich die Mutterblutflüsse in Beziehung auf ihren Charakter, der

a) asthenischer Natur seyn kann, was vorzüglich bei robusten, gut genährten und sonst gesunden Weibern der Fall zu seyn pflegt, besonders wenn stark eingreifende Momente, als übermässig körperliche Anstrengung, Schlag, Stoss, heftige Gemüthsaffekte die Causalmomente gewesen sind. Diese Blutflüsse pflegen sich nicht selten durch Fieber zu verkünden, welchem Schmerz in der Uteringegend folgt, wo alsdann bald eine seröse Flüssigkeit aus der Scheide ausgeschieden wird, die nicht lange darauf in reines Blut sich verwandelt.

b) Es hat ferner der Blutfluss oft einen erethischen Charakter, vorzüglich wenn er von Convulsionen begleitet ist, oder durch sie entstand. Die Frau pflegt alsdann über Ohrenklingen, Kopfschmerz, Spannen und Ziehen im Leibe zu klagen; sie wird bald bleich, bald roth, ist von grosser Angst und Herzklopfen befallen.

c) Endlich trägt oft die Hämorrhagie den paralytischen Charakter an sich und dieses vorzüglich bei solchen Weibern, die von Natur schwach und gracil schon durch vorausgegangene Krankheiten sehr erschöpft sind; oder wo bei der Geburt der Kopf des Kindes zu lange im Muttermunde stecken blieb und so die Kräfte des Uterus sich erschöpften.

## A e t i o l o g i e.

Die ätiologischen Momente sind im Allgemeinen diejenigen, welche überhaupt Bluteretismus und Blutungen im Körper hervorzurufen im Stande

sind, hier insbesondere den Blutstrom dahin zu leiten vermögen, wohin schon von Natur während der Schwangerschaft seine Richtung geht.

Wie schon früher erwähnt, stellen sich bei einigen Frauen auch während der Schwangerschaft zur Zeit der sonst eintretenden Katamenien Blutflüsse aus den Geschlechtstheilen ein, welche mit der Menstruation gleiche Causalitätsverhältnisse anzuerkennen scheinen und die meistens ohne üble Zufälle vorübergehen. Von den äussern Causalmomenten dagegen zeigen folgende einen vorzüglichen Einfluss auf Anfachung einer Localreizung in den Uteringefässen und auf die Beförderung des Blutsturzes während der Schwangerschaft: starke körperliche Bewegung und Anstrengung, Springen, Laufen, Fallen, Reiten, Fahren auf unebenem Wege, Tanzen, zu häufig wiederholter Beischlaf, vorzüglich zur Zeit, wo sonst die Katamenien sich einzustellen pflegten, oder im dritten Monat der Schwangerschaft, wo sich der Uterus ins kleine Becken gesenkt hat; Missbrauch warmer Bäder, Pessarien, Askaridan in den Geschlechtstheilen, heftiges Erbrechen besonders durch die Kunst hervorgerufen, erschütterndes Niesen, Lachen, Husten, eng anschliessende Kleider, namentlich einpressende Schnürbrüste, welche die Circulation beschränken und Congestionen nach innern edlen Organen herbeiführen.

Zu den auf das ganze Blutgefässsystem im Allgemeinen und auf das des Uterus insbesondere krankhaft influirenden und zwar excitirenden Momenten gehören folgende: Missbrauch spirituöser Getränke und aromatischer Substanzen, die s. g. Emmenagoga, diuretische und stark drastisch wirkende Mittel, Entzündungen, Exantheme, Rheumatismus, Syphilis etc.

Wie nun auf der einen Seite bedeutender Ge-

fässerethismus Mutterblutflüsse hervorzurufen vermag, so sehen wir dieselben dagegen auch durch abnorm verringerte Gefästhätigkeit entstehen.

Nicht selten geben auch Erkältungen zu Hämorrhagien Anlass, dergleichen Fälle theilt uns P. Frank mit.

Eine andere Quelle des Blutsturzes ist oft die Schwangerschaft in dem Ovarium, Tuben, in Abdomen, da hier die Frucht, so bald sie eine gewisse Grösse erreicht hat, sich von ihrer Hülle befreit und einen innern Blutfluss bedingt.

Man hat ferner die Mutterblutflüsse erblich gesehen und gern pflegen sich dieselben zu wiederholen, sowohl in einer und derselben Schwangerschaft, als in den nachfolgenden. Wir dürfen auch nicht vergessen, dass die verschiedenen Constitutionen ihrem Charakter gemäss Blutflüsse hervorzurufen im Stande sind; so pflegt sich in der Regel der sthenische Blutfluss bei starken, robusten, wohl genährten Frauen einzustellen; die erethische Form mehr bei zarten, sensiblen, zu Krämpfen und Ohnmachten geneigten Weibern; die paralytische Metrorrhagie pflegt sich bei solchen Frauen zu zeigen, deren Körperbau lax und deren Säfte theils durch Krankheit, theils durch schlechte Kost, Kummer, Sorgen u. s. w. verdorben sind. Die Blutflüsse aus den weiblichen Geschlechtstheilen entstehen auch mitunter durch das Zerplatzen eines Varix oder Aneurisma oder durch Einrisse des Muttermundes während der Geburt, was dann besonders der Fall zu sein pflegt, wenn die Kreisende eine Primipera und in den Jahren schon etwas vorge-rückt ist.

Zu den häufigsten sowohl als zu den wichtigsten Ursachen der Mutterblutflüsse gehört aber un-streitig die Metrorrhagie in Folge der Lostrennung

der Placenta oder eines Theils des Eies. Ist nun der Blutfluss bedingt durch eine partielle Lostrennung der Eihäute, so vermag oft die Natur durch Bildung von Blutpfropfen die Blutung zu stillen oder die Kunst kann das Heilbestreben der Natur unterstützen und so der Blutung Herr werden; hat sich aber die Placenta gelöst, so ist die Blutung immer höchst gefährlich, vorzüglich dann, wenn dieselbe auf dem Muttermunde aufzittet oder an dem Rande desselben. Die aus dieser Quelle entspringenden Blutflüsse pflegen sich gewöhnlich im Sten Monate der Schwangerschaft, wo das untere Segment des Uterus zur Geburt mehr vorbereitet wird, zu ereignen.

Oft auch ist ein atonischer Zustand des Uterus — möge derselbe nun in Folge einer durch ein grosses Kind, durch Zwillinge oder durch zu reichliche Ansammlung der Wässer entstandenen stärkeren Gebärmutterausdehnung, oder durch zu schnell vorgenommene Lösung des Mutterkuchens, zu rasches Abfliessen der Wässer, Schwächung des Uterus durch unvorsichtig angestellte Wendung, durch lang anhaltende Wehen sich ausgebildet haben — im Stande, eine heftige, leicht tödlich endende Metrorrhagie herbeizuführen.

## P r o g n o s e.

Die Prognose bei Mutterblutflüssen während der Schwangerschaft und bei der Geburt ist im Allgemeinen immer sehr ungünstig zu stellen, weil dieselben sowohl für das Leben der Mutter als das der Frucht als eine höchst gefährliche Erscheinung zu betrachten sind, doch wird die Prognose abhängen von den Causelverhältnissen, von der Dauer und Menge des Blutsturzes, von der Art und Weise,

wie derselbe sich einstellte, von dem Gesundheitszustande des betroffenen Individuums, von den Verhältnissen, unter welchen dasselbe lebt u. s. w. Wir werden uns nun bemühen, nach den ätiologischen Momenten die Prognose bei den einzelnen Arten der Hämorrhagien zu constatiren.

Wenn im Allgemeinen, wie oben bemerkt ist, die Prognose bei jeder Hämorrhagie während der Schwangerschaft immer misslich ist, so sind doch die, welche aus einer dynamischen Ursache entstehen, weniger gefährlich, als solche, welche durch Verwundungen und ähnliche Ursachen entsprangen. So gestatten ferner die Hämorrhagien mit einem sthenischen Charakter eine bessere Prognose, als die, welche einen erethischen oder paralytischen Charakter besitzen; ja jene können oft kritischer Natur seyn. Die während der Schwangerschaft, zur Zeit der sonst sich einzustellenden Kationenien eintretenden Blutflüsse sind in der Regel nicht nur unschädlich, sondern verschaffen oft der Schwangern Erleichterung; um so gefährlicher ist immer dagegen die wahre Hämorrhagie, weil sie leicht eine Fehlgeburt herbeiführt, und dieses um so sicherer, je grösser der Blutverlust ist, je weiter die Schwangerschaft vorgerückt und je angegriffener die Frau schon vorher war. Aber am schlechtesten wird immerhin da doch die Prognose seyn, wo der Blutsturz durch Placenta praevia bedingt ist; denn wenn es uns auch gelingt, hier auf eine Zeit Herr dieses Blutflusses zu werden, so wird dieser doch immer zurückkehren. „Wir können es“ sagt Burns, „als eine allgemeine Regel annehmen, dass nur sehr wenige Fälle profuser Hämorrhagien, welche in einer vorgerückten Schwangerschaftsperiode eintreten, ohne die Entbindung oder Ausstossung der Frucht geheilt werden können, denn wenn der Blut-

fluss sehr reichlich und hartnäckig ist, wird der Mutterkuchen gemeiniglich getrennt, zuweilen sogar an einem grossen Theile seiner Fläche, und eine Wiedervereinigung, ohne welche das Weib nie vor einem erneuerten Anfalle gesichert ist, kann man nur sehr selten erwarten.

Bei der Feststellung der Prognose ist vor Allem nicht ausser Acht zu lassen die Quantität des verloren gegangenen Blutes und die Schnelligkeit mit welcher dasselbe hervorströmte; solche Blutflüsse, wo das Blut nicht stark und schnell fliesst, sind in der Regel von keiner grossen Bedeutung, mit Ausnahme der Gegennat einer Atonie der Gebärmutter, besonders wo die Causalmomente entfernt werden können.

Dass die Natur leichter diese Blutflüsse zu stillen vermag, wird von einigen Auctoren dadurch zu erklären gesucht, dass bei dem langsamen Blutflüsse die Gefässe Zeit hätten sich dem Blutverluste gemäss zu verkleinern.

Die Lösung der Placenta, sitze dieselbe auch nicht in der Nähe des orificium uteri, bedingt doch immer eine schlechtere Prognose, als wenn ein Theil der Eihäute sich von den Wandungen des Uterus lösten; indem die Gefässe, welche zu jener führen, grösser und zahlreicher sind, als die, welche diesem Gebilde angehören.

Die Zeit der Schwangerschaft ist eben so wenig aus dem Auge zu lassen, denu wenn auch die Blutflüsse in den ersten Monaten der Schwangerschaft für Mutter und Frucht sehr nachtheilig werden können, so ist doch immer hier eher Hoffnung, die Blutung zu stillen, besonders wenn der Arzt zur gehörigen Zeit gerufen wird und die Causalmomente sich entfernen lassen, als wenn der Blutsturz in den spätern Monaten der Schwangerschaft

sich einstellt, weil hier die Ursache in der Regel die Lösung der Placenta und die künstliche Frühgeburt das einzige sicherste Rettungsmittel bleibt.

Nicht weniger schlecht ist die Prognose bei den passiven Blutflüssen, weil dergleichen Frauen schon längere Zeit in der Regel an andern Krankheiten gelitten und weil gewöhnlich eine sehr bedeutende Menge Blut verloren geht. Es ist vorzüglich auch in diesen Fällen die Manualuntersuchung nöthig, weil nicht selten krankhafte Veränderungen der Gebärmutter und Scheide diese Blutflüsse bedingen, und welchem Blutverluste sich dann leicht Wassersucht, Schwindsucht und andere Krankheiten hinzugesellen.

Eine sehr schlechte Prognose muss man bei denjenigen Hämorrhagien stellen; deren Strom nach Innen, d. h. in den Uterus selbst geht, weil theils hier die Diagnose beschwert, theils weil durch die Ausdehnung des Uterus die Anlage zu passiven Blutflüssen gesetzt ist. Diejenigen Blutflüsse aber die durch Schwangerschaft im Ovario in der tuba fallopii, in dem Unterleibe entstanden, sind immer tödlich, das in den Unterleib ergossene Blut bringt eine gangrenöse Peritonitis hervor, die einen schnellen Tod bedingt. Dasselbe gilt in Beziehung auf die Prognose von der Ruptur des Uterus, doch sind einige Fälle einer Ruptur des Uterus bekannt geworden, wo die Mutter gerettet wurde; so z. B. beschreibt Kornax einen Fall, wo nach der Ruptur der Gebärmutter das Kind in die Bauchhöhle fiel und starb, das Blut aber aus dem Unterleibe in den Uterus gelangte, das Leben der Mutter erhalten blieb, und nach vier Jahren die Rudimente der Frucht durch Eiterung zerstört, ausgestossen wurden; wobei freilich die Mutter von einem hektischen Fieber befallen ward, doch mit der Zeit sich erhohlte, und abermals schwanger

wurde. Aehnliche Fälle sind im Edinburger Journal so wie auch vom Siebold bekannt gemacht. Gefährlicher Natur sind ferner auch die Blutflüsse, welche durch Skirrhus, Carcinon, Aneurismen oder Vorices bedingt sind, und wenn es auch oft hier schon gelingt die Blutung augenblicklich zu stillen, so kehrt doch in der Regel dieselbe sehr bald wieder.

Es ist klar, dass die Gefahr mit jedem neuen Blutsturze sehr wächst; schon der erste Anfall, wenn er glücklich überstanden, lässt immer eine gewisse Schwäche zurück und Anlage zum zweiten Anfall; wie aber muss der Organismus dabei zerrüttet werden, wenn der Blutsturz sich häufig wiederholt, wo immer nur eine schleunige künstliche Entbindung das einzig sichere Rettungsmittel bleibt.

Werden wir nun noch aufgefordert zu bestimmen, in welcher Gefahr die Kranke sich in dem gegenwärtigen Augenblicke befindet, so müssen wir Folgendes berücksichtigen: den Gesundheitszustand vor dem Blutsturze, die Beschaffenheit des Pulses, und die Menge und Schnelligkeit des Blutstroms.

Nachdem wir hier nur die Prognose bei dem Blutsturze während der Schwangerschaft einzeln abgehandelt haben, bleibe uns noch übrig über dieselbe während der Geburt zu sprechen, doch ist diese im Allgemeinen dieselbe, worin sie aber abweicht, werden wir im nächsten Kapitel mit berühren.

## T h e r a p i e.

Die Prophylaxis der Mutterblutflüsse anlangend, bat der Arzt die schwangere Frau von jeder übermässig starken körperlichen Bewegung und Anstrengung zu warnen, so auch gehörige Gemüthsruhe zu empfehlen, und den Männern den häufigen Beischlaf immer zu untersagen, besonders aber zu

der Zeit, in welcher Hämorrhagien gern einzutreten pflegen.

Sobald nun aber durch irgend eine Schädlichkeit eine Metrorrhagie entstanden ist, so muss unsere erste Sorge, nachdem wir uns von den Causalverhältnissen so viel als möglich, und dieses besonders durch Manualuntersuchung in Kenntniss gesetzt, dahin gehen, der Kranken körperliche und geistige Ruhe zu verschaffen. Die Frau suche demnach so bald als möglich das Bett, am besten liegt sie auf einer harten Matratze, auf welche in der Steissgegend ein Kissen gelegt wird, um diesen Körpertheil etwas zu erhöhen; die Beine halte sie ruhig übereinander geschlagen. Sobald aber diese Vorsichten unberücksichtigt bleiben, kann die Kranke, wenn auch der Blutfluss steht, leicht einen Rückfall bekommen. Steht die Blutung, bevor der Arzt zur Patientin gelangt, und hat sich dieselbe schon zu Bette gelegt, so ist seine erste Pflicht, immer die Angehörigen über die Gefahr, in welcher die Frau schwebt, zu unterrichten, und auf das dringendste denselben zu empfehlen, bei dem ersten Zeichen eines Rückfalls ihn hievon in Kenntniss zu setzen. Besteht aber der Blutfluss beim Eintreffen des Arztes noch fort, so muss er vor Allem solche Causalmomente, welche die Blutung hervorrufen und unterhalten könnten, beseitigen; deshalb lege die Frau alle enganschliessende Kleider, welche den freien Blutumlauf beschränken, ab, sie halte sich geistig und körperlich ruhig, die Luft sei im Zimmer kühl, die Bettbedeckung leicht. Nachdem dieses berücksichtigt, untersucht der Arzt die Patientin und unterrichte sich von dem Charakter des Blutflusses. Selten ist derselbe noch sthemischer Natur, weil schon der Blutverlust selbst eine Modifikation herbeigeführt; sollten aber dennoch Zeichen

einer fieberhaften Reaktion oder sonstigen Entzündung z. B. des Uterus vorhanden sein, so ist die antipfllogistische Curmethode indicirt; wir müssen demnach zu Ader lassen, nach Umständen auch örtlich Blut entziehen und innerlich kühlende, beruhigende Mittel reichen, als Kali nitrieum depuratum, Tart. vitrinlotus, sal mirabile Glauberi, Tart. natronatus, boraxatus, vegetabilische und mineralische Säuren, das Elix. acid. Halleri etc. Nicht weniger vortheilhaft ist in solchen Fällen die Anwendung der äussern Kälte, wenn nicht Contraindicationen vorhanden sind; man macht demnach kalte Fomentation auf den Unterleib und an die Geschlechtstheile; lassen uns aber auch diese Mittel in Stich, so bringen wir ein Eisstück in die Scheide, wodurch wir in der Regel die Blutung zu stillen vermögen, besonders, wenn es der erste Anfall ist und das orificium uteri sich noch nicht geöffnet hat; ist letzteres aber der Fall, so vermag das Eisstück als Tampon die Blutung wohl nach Aussen zu hemmen, dagegen aber eine innere Blutung immerhin noch fortbestehen kann.

Weit häufiger sind die Blutflüsse, welche einen erëthischen Charakter tragen, besonders bei gracilen zu Krämpfen geneigten Weibern. Bei diesen Hämorrhagien sind die Antispasmodica indicirt, Digitalis, Mineralsäuren, vor Allem aber empfiehlt sich das Opium in verschiedenen Formen, das Dover'sche Pulver und Opiumklystiere empfiehlt besonders P. Frank; steht die Blutung, so darf man zu Roborantia schreiten, das Elix. vitriol. Minsychtii, die China etc. geben.

Entstand der Blutsturz aus einem paralytischen Zustande der Gebärmutter, so fordert die grosse Gefahr äusserliche und innerliche irritirende und adstringirende Mittel, durch das Reiben mit der flachen Hand auf den fundus uteri verfehlt man sei-

nen Zweck, ebenso gut bewähren sich in diesen Fällen oft die kalten Umschläge und Injectionen in die Scheide. Innerlich giebt man die *Tinctura cinnamoni* zu 20—30 Tropfen in Wasser oder Wein; Stark empfiehlt den Zimmt in Substanz, wogegen P. Frank bemerkt, dass er bei Anwendung dieses Mittels die Blutflüsse sich verstärken gesehen hat, Tilenius reicht das *ol. cinnomoni* zu 2—4 Tropfen *pd.* Unter vielen andern hier empfohlenen adstringirenden Mitteln wird vorzüglich das Dekokt von den grünen Pomeranzenschalen gelobt; so auch der Alaun in Pulver oder Solution, besonders in Verbindung mit Gummi Kino, *Sanquis Draconis* u. dgl. Wedekind empfiehlt die *Sabina*, v. d'Outrepont das *sacale cornutum* zu 5—15 gr., welches Mittel vorzüglich dann in vollen Masse seine Anwendung finden muss, wenn die Blutung nach Ausstossung der Frucht statt hat und wo demnaeh die verrufene Einwirkung dieses Mittels auf die Frucht keine Anwendung mehr findet. Kalte adstringirende Injectionen sind weniger zu empfehlen, weil sie sehr leicht, wie dieses Hufeland in seinem Journal nachgewiesen, Entzündung der Gehärmutter herbeiführen. Andere, besonders einige französische Geburtshelfer, haben Injectionen in die Umbilicarvenen empfohlen, was ebenso fruchtlos als nachtheilig ist. Leroux empfiehlt in diesen Fällen wohl zu unbedingt den Tampon, er verhindert wohl den Ausfluss des Blutes, beseitigt aber nicht den Blutsturz. Es bleibt oft in diesen Fällen nichts übrig, als die gewaltsame Lostrennung des Mutterkuchens, weil das Zurückbleiben desselben die Blutung fast immer bedingt.

In allen diesen Fällen empfiehlt Burns, besonders aber dann, wenn es der erste Anfall des Blutsturzes und die künstliche Frühgeburt noch nicht indicirt ist, das Opium in grossen Dosen um den

Gefässerethismus zu beschwichtigen. Am Ende der Cur reiche man die Mineralsäuren in grossen Dosen; das *ferrum sulphurion* gr. II—VI pd. oder die *Tinctur, ferri muriatici oxydulati* zu V—X Tropfen.

Wie wir ferner bei den Hämorrhagien zu verfahren haben, hängt von der Zeit ab, in welche dieselbe fällt. Die Hämorrhagie in der ersten Hälfte der Schwangerschaft muss nach Beseitigung des veranlassenden Momentes ihren dynamischen Charakter gemäss behandelt und einer Fehlgeburt vorgebeugt werden, oder wenn diese sicher, weil das *orificium uteri* sich schon bedeutend eröffnet hat, zu erwarten steht, dieselbe beschleunigt und ist's in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, ist das Kind früh reif und lebensfähig, die künstliche Frühgeburt gemacht werden. Eine sehr grosse Bedeutung hat der Blutfluss, der von einer *placenta praevia* herrührt; hier bleiben in der Regel alle innerlich und äusserlich angewandten Mittel fruchtlos, früher oder später, immer aber vor Ablauf der Geburtszeit, wiederholen sich die Blutflüsse und werden um so gefährlicher, je häufiger und stärker sie sich folgen. In diesen Fällen bleibt dem Geburtshelfer nur ein sicheres Mittel übrig, das ist die künstliche Frühgeburt, doch soll er die nur dann zu machen suchen, wenn der Muttermund gehörig sich auszudehnen begonnen hat. Ist es ihm nun gelungen das Kind der Mutter zu retten, welches bei der Wendung gegen die Blutung gleichsam als Tampon dient, so gehe sein Bestreben dahin, die *placenta* zu lösen, was nie unterlassen werden darf; er reiche alsdann der in der Regel sehr erschöpften Frau belebende und stärkende Mittel, einen Löffel guten Wein, reibe den *fundus uteri* und suche auf alle Weise die *Contraction* des Uterus zu erreichen, weil er sonst nie vor einem Rückfall ge-

sichert ist. Ist Atonie des Uterus vorhanden, was nicht selten bei solchen schweren Geburten einzutreten pflegt und drängt die Zeit, so wende er äusserlich die schon erwähnten excitirenden Mittel an, innerlich die Tinct. cinnami, ol. cinnami, secale cornum bis zu ℥j pd. Selbst das Eingehen mit der Hand in den Uterus und das leichte Betasten desselben mit den Fingerspitzen darf nicht unversucht bleiben. Auch der Tampon, wozu vorzüglich mit einer sehr verdünnten Säure befeuchtete Leinwand passt, werde angewendet.

Treten die Vorboten der Ohnmacht, oder dieselbe selbst ein, so reiche man der Patientin zuerst Analeptika, Moschus, Aether, Arnica, Serpentina, Valeriana, Tinctura opii, castorei etc. lege warme geistige Fomentationen auf den Kopf und Brust, während die kalten Fomentationen bei Andauer der Blutung auf die Geschlechtstheile fortgesetzt werden müssen. Hat nun der Blutfluss aufgehört, so empfiehlt P. Frank mit Recht das feste Umbinden einer Extremität mit einem Faden, damit das auf eine Zeit hier schon zu entbehrende Blut den innern an denselben sehr Mangel leidenden edlen Organen als Herz und Lunge zugeführt werde.

Entstand die Blutung durch das Bersten eines Varix, so ist es zweckmässig einen mit stuptischen Pulver bestreuten Schwamm in die Scheide zu bringen. Dasselbe haben wir zu beobachten, wenn ein arterielles Gefäss zerrissen ist, es sey denn man könne hinzu um es zu unterbinden.

Wenn nun alle diese genannten Mittel vergebens angewendet sind, so bleiben noch die durch die Erfahrung sich häufig bewährten ableitenden und umstimmenden Mittel zu versuchen übrig, zu denen man folgende rechnet: kleine Venäsectionen

am Arme, den Tartarus stibiatus in kleinen Dosen, trockne Schröpfköpfe, Vesikatore, Senfpflaster etc.

In Bezug auf das diätetische Verhalten muss der Arzt sich immer durch die Veranlassung und Individualität der Kranke bestimmen lassen und so wird er sich, wenn er die genannten Mittel gehörig anwendet, das schöne Gefühl ein Leben erhalten zu haben bereiten können.

---





